

Гончаренко Т.Л. Естетичне виховання засобами образотворчого мистецтва на уроках фізики в профільних навчальних закладах / Т.Л.Гончаренко // Особливості навчання учнів природничо-математичних дисциплін у профільній школі: Збірник матеріалів Всеукраїнської науково-практичної конференції, м.Херсон, 16-17 вересня 2010 р. / Укладач: В.Д. Шарко. – Херсон: ПП Вишемирський В.С., 2010. – С. 68-70.

УДК 37.053.3

Т.Л.Гончаренко

ЕСТЕТИЧНЕ ВИХОВАННЯ УЧНІВ ЗАСОБАМИ ОБРАЗОТВОРЧОГО МИСТЕЦТВА НА УРОКАХ ФІЗИКИ В ПРОФІЛЬНИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ

Статтю присвячено обґрунтуванню доцільності та ефективності використання засобів образотворчого мистецтва під час естетичного виховання на уроках фізики в профільних навчальних закладах (зокрема класах гуманітарного профілю).

Ключові слова: естетичне виховання, фізика, образотворче мистецтво, оптика.

Серед актуальних педагогічних проблем, пов'язаних із удосконаленням підготовки молоді до життя, провідне місце посідає проблема розвитку творчої, естетично вихованої особистості, спроможної самостійно пізнавати світ, спілкуватись з людьми, самореалізовуватись. До сфер, які можна розвивати в учнів під час навчання фізики, окрім когнітивної, ціннісної, вольової, входить і чуттєво-емоційна. [14] Естетичне виховання дає можливість розвивати гармонічну єдність чуттєво-емоційної і інтелектуальної сфер. Аналіз сучасної практики свідчить, що серед підходів до організації навчального процесу переважає розвиток інтелектуальної сфери учня, що приводить до дисгармонії у розвитку дитини.

Зазначене свідчить, що проблема естетичного виховання учнів є актуальною і потребує науково обґрунтованого підходу до її розв'язання.

У зв'язку з цим, мета нашої статті полягає у з'ясуванні можливостей естетичного виховання учнів на уроках фізики засобами образотворчого мистецтва в профільних навчальних закладах.

Для досягнення поставленої мети необхідно виконати наступні завдання:

- зробити аналіз методичної літератури з теми дослідження;
- виділити засоби образотворчого мистецтва, які сприятимуть естетичному вихованню школярів на уроках фізики в профільній школі.

Аналіз літератури [1,3,10,12,13] дозволив встановити, що проблема естетичного виховання хвилювала науковців з давніх часів, та знайшла відображення ще в працях Платона та Арістотеля, де звертається увага на особливу роль держави в організації системи художньо-естетичної освіти.

У двадцятому столітті над проблемами естетичного виховання працювали такі відомі західноєвропейські мислителі, як Р.Арнхейм, С.Гессен, Дж.Д'юї, Т.Манро, Герберт Рід та видатні українські педагоги А.Макаренко і В.Сухомлинський. Протягом останніх п'ятнадцяти років до проблем естетичного виховання особистості зверталися такі вчені, як В.Бутенко, І.Зязюн, М.Кіященко, М.Лещенко, В. Ликов, Л.Масол, Н.Миропольська, О.Рудницька, В.Шестаков та ін.

На сьогоднішній день не існує єдиного підходу до визначення естетичного виховання, найбільш поширеним є:

Естетичне виховання – складова частина виховного процесу, безпосередньо спрямована на формування здатності сприймати і перетворювати дійсність за законами краси в усіх сферах діяльності людини. [4,5,6]

При чому це визначення естетичного виховання на наш вигляд є не достатнім, оскільки естетика (др.-греч. αἰσθητικός — той, що відчуває, чуттєвий, от αἴσθημα — почуття, чуттєве сприйняття) — це все те що має відношення до чуттєвого сприйняття (термін ввійшов в науку з середини 18 ст).

З огляду на це, більш прийнятним ми вважаємо визначення Ю.І. Кабиша, який вважає естетичне специфічним почуттєвим духовним ставленням особистості до дійсності, у процесі чого нею оцінюються форми різних проявів буття у співвідношенні з власними ідеальними уявленнями про досконале, прекрасне та естетично цінне. Тип ставлення особистості до дійсності є ціннісним, особистісним, індивідуальним та почуттєвим. Естетичний розвиток особистості є мірою її вивільнення від природної необхідності [1]. Результат естетичного виховання може визначатися як

формування естетичного ставлення, культури, естетичного смаку, ідеалу та як якості естетичної діяльності. Однак мета естетичного виховання не обмежується формуванням естетичного ставлення, а передбачає творчу, самоцінну й соціально цінну особистість, яка володіє естетичною культурою.

Рівень естетичної культури виявляється, перш за все, у розвитку всіх компонентів естетичної свідомості (почуттів, поглядів, переживань, смаків, потреб, ідеалів). Таким чином, структуру естетичної свідомості складають:

- естетичні сприйняття – виявляються у спостережливості, вмінні помітити найсуттєвіше, що відображає зовнішню і внутрішню красу предмета, явища, процесу, відчувати радість від побаченого, відкритого;
- естетичні почуття – почуття насолоди, які відчуває людина, сприймаючи прекрасне в оточуючій дійсності, творах мистецтва;
- естетичні судження – передають ставлення особистості до певного об'єкта, явища. У педагогічній практиці недопустиме нав'язування учням вчителем своїх міркувань. Навпаки, він повинен допомагати їм виявляти самостійність при розв'язуванні естетичної вартості предметів;
- естетичні смаки – постають як емоційно-оціночне ставлення людини до прекрасного. Мають вибірковий, суб'єктивний характер. Стандартних смаків не існує, вони пов'язані з індивідуальним баченням і сприйняттям
- естетичний ідеал – це своєрідний зразок, з позиції якого особистість оцінює явища, предмети дійсності. Відображає уявлення про красу, її критерії.

Найважливішим завданням естетичного виховання є формування і розвиток естетичного сприйняття, яке складає основу естетичного почуття.

Підсилення уваги до розвитку чуттєво-емоційної сфери пов'язано з тим, що психологами встановлено зв'язок процесу набуття знань з відповідними емоційними станами, і доведено, що позитивні емоції впливають на показники якості знань, підвищують результативність навчання. Тому, не випадково, С.У. Гончаренко обґрунтовуючи концепцію

гуманітаризації освіти зазначив, що життя людини складається на 50 % від знань і вмінь і на 50% від почуттів та емоцій. [3]

З огляду на це, до основних завдань вчителя повинно входити не тільки розвиток інтелекту та формування в учнів міцних знань з предмету, а й розвиток емоцій і почуттів.

В Концепції естетичного виховання, яка була розроблена провідними вченими-педагогами, зазначено, що «в умовах оновлення суспільства зростає роль і значення естетичного виховання як засобу для формування духовного світу, морально-етичних ідеалів молоді». Метою естетичного виховання є формування гармонійно розвиненої особистості з високим національним, культурним потенціалом, розвиненим почуттям прекрасного, усталеним естетичним смаком. [10]

Вивчивши літературу з образотворчого мистецтва [7,8,9,15], ми з'ясували, що образотворче мистецтво – це одна з форм суспільної свідомості, віддзеркалення дійсності в художніх образах, естетичного освоєння світу, творчість по законам краси. До складу образотворчого мистецтва входить живопис, графіка, малюнок, скульптура.

Твори мистецтва являють конкретно-почуттєву образність, наочність, яскравість, виразність., тому воно має особливу значущість у процесі естетичного виховання учнів. Воно є могутнім засобом виховання людини – прямою функцією спілкування людей, поширює межі сфери людського спілкування за рахунок нової його форми. Отже, у процесі естетичного виховання учнів слід врахувати такі функції мистецтва, як пізнавальна, естетична, гедоністична, аксіологічна, комунікативна, соціальна, семіотична, світоглядна. Специфічною особливістю мистецтва є мислення в образах, умовність, асоціативність, метафоричність та ін.

Якщо об'єднати науку і мистецтво на одному уроці, то вони допомагають один одному. М Прішвін пише: «Мистецтво дивується, наука має сумніви; мистецтво радується чи негодує, а наука холодно розкладає

життя на складові частини. Наука відкриває закони управління життям, а мистецтво дарує радість життя, оцінку, якість.» [14]

В умовах переходу на профільне навчання, можливості розвитку в учнів емоційної сфери значно розширюються за рахунок введення орієнтації вивчення предметів (у тому числі й фізики) на певні професії.

У профільних навчальних закладах на профілях гуманітарного спрямування особливо образотворче мистецтво має великі можливості для естетичного виховання учнів в процесі навчання фізики. Часто здібні до образотворчого мистецтва учні обтяжуються уроками, на яких точні науки викладаються їм у вигляді переліку законів і формул. Задача вчителя - показати, що людям творчих професій знання по фізиці просто необхідні професійно, оскільки «...художнику, що не має певного світогляду, в мистецтві нині робити нема чого – його твори, що блукають навкруги приватностей життя, нікого не зацікавлять і помруть, не встигнувши народитися». [13] Крім того, дуже часто інтерес до предмета починається саме з інтересу до вчителя, і вчитель зобов'язаний знати хоч би основи живопису (одного з видів образотворчого мистецтва) і бути художньо освіченою людиною, щоб між ним і його учнями з'явилися живі зв'язки.

М.Ликов у своїх дослідженнях можливостей фізики у естетичному вихованні учнів засоби здійснення цього виду впливу на їх чуттєво-емоційну сферу згрупував у три групи: наочно-декоративні (впливають на зір), вербально-акустичні (впливають на слух), структурно-логічні (пов'язані з інтелектуальними почуттями). [13] Їх застосовувати на уроках учитель повинен систематично, залучаючи ті чи інші органи до сприйняття навчальної інформації.

Використовувати знання з образотворчого мистецтва можна по-різному: ілюструвати художніми творами фізичні явища і факти з життя фізиків чи, навпаки, розглядати фізичні явища в техніці живопису і технології художніх матеріалів, підкреслювати використання науки в мистецтві або описувати роль кольору в виробництві. Але при цьому

необхідно пам'ятати, що живопис на уроці фізики не ціль, а лише засіб допомоги, що будь-який приклад повинен бути підпорядкований внутрішній логіці уроку і ні в якому разі не зводиться до художньо-мистецтвознавчого аналізу.

Особливо вирашаний в цьому відношенні є розділи «Світлові явища» в 7 класі основної школи, та «Хвильова і квантова оптика» в старшій школі. Корисно подивитися і в підручник з живопису. Там розкрито значення таких характеристик світла, як сила світла, освітленість, кут падіння променів.

Наведемо декілька прикладів використання засобів образотворчого мистецтва, які можна використовувати для естетичного виховання на уроках фізики.

При розгляданні теми «Дисперсія» ми пропонуємо поставити перед учнями таку проблему: «всі знають, що біле світло складається з семи кольорів, а чи можливо відтворити чорний колір за допомогою різних кольорів, якщо так, то з скількох кольорів складається чорний колір».

Необхідно згадати, що властивостям кольору глядачі дають «фізичні» характеристики: теплі (червоний, оранжевий) – холодні (голубий, синій); легкі (світлі тони) – важкі (темні тони), глухі, дзвінкі та інші (невластиві кольору якості) А.С. Зайчев з цього приводу зазначав, що «невласні якості кольору об'єктивно кольорам не властиві, вони з'являються як наслідок емоційної реакції, що виникає при їх сприйнятті». [8: 80]

В підтвердження великого впливу сили кольору можна привести слова відомого спеціаліста з технічної естетики Жака Вьєно: «Колір здатен на все: він може породжувати світло, відчуття заспокоєння чи збудження. Він може створити гармонію чи визвати потрясіння: від нього можна очікувати чудес, але він може викликати й катастрофу». Також можна звернути увагу на різний психофізіологічний вплив кольорів на людину, що обумовлена законами його сприйняття та символіку кольорів. [7]

Гарною ілюстрацією фізіологічного сприйняття змішення кольорів може слугувати картини В.І. Сурікова «Бояриня Морозова», «Отримання снігового містечка»:



При близькому розгляді яких можна побачити велику кількість кольорових мазків, які здалеку, зливаються, і відтворюють необхідне сприйняття білого снігу. Цей ефект використали й художники-імпресіоністи, що створили новий стиль в живописі – пуантилізм – живопис крапками або мазками в формі ком. «Оптична суміш» - головний фактор у техніці написання картин Ж.П. Сера, дозволила йому створити полотна, що викликали у глядачів відчуття прозорості та «вібрації» повітря. [15] Також треба звернути увагу на відмінність змішення кольорового світла від механічного змішення кольорових фарб. У книзі з постімпресіонізму Поль

Синьяк писав «Будь-яка матеріальна суміш кольорів веде не лише до їх затемнення, але й до зменшення яскравості кольору, будь-яка оптична суміш, навпаки, веде до ясності й блиску» [6: 20]

Багато ілюстрацій можна підібрати до законів відбивання та заломлення світла. Наприклад, зображення перевернутого пейзажу на тихій поверхні води, дзеркала з зміною правого на ліве та збереженням розміру, форми та кольору. Іноді художник розміщує дзеркало в картині з подвійною метою. Так, І. Голіцин у гравюрі з зображенням В.А.Фаворського, по-перше, показує обличчя старого майстра, вся фігура якого звернена до нас спиною, а по-друге, підкреслює, що дзеркало тут – ще й інструмент для роботи. Справа в тому, що офорт чи гравюру ріжуть на лінолеумі в дзеркальному відбиванні, для того, щоб відбиток був звичайним. В процесі роботи майстер перевіряє зображення на дошці за відбиванням його малюнка в дзеркалі.



ВЛАДИМИР АНДРЕЕВИЧ ФАВОРСКИЙ

Відомий популяризатор науки фізик М. Гарднер в книзі «Этот правый, левый мир» відмітив «Симетрія відбивання – це один з стародавніших та найпростіших засобів створення зображення, що радує око». [2]

В. Костецький зазначає, що є сенс орієнтувати фізичну освіту в школі і університеті не лише на математику, але й на живопис. Живопис розкриває природу з нової точки зору, знаходячи при цьому особистий стиль знакового виразу. Звичка бачення природи з практикою відповідного опису її, - що може

бути більш корисним для молодого фізика, за яким завжди залишається майбутнє. [11]

Естетичне виховання учнів можливе за умов застосування спеціальних прийомів та технік, що є запорукою значних результатів у профільному навчанні.

Підводячи підсумки, можна сказати, що естетичне виховання засобами образотворчого мистецтва на уроках фізики :

- дає можливість реалізовувати завдання профільного навчання;
- дозволяє зацікавити фізикою значну частину учнів;
- сприяє досягненню високого рівня освіти та формуванню інтелектуальної еліти;
- збільшує авторитет учителя фізики в очах його учнів і колег, коли він передає знання не лише свого предмета, але й детальне знання предметів іншого напрямку.
- робить фізику не нудним і складним предметом, а інструментом, за допомогою якого учень може пояснити те, що є навколо нього в природі і житті, почуватися частиною того єдиного, що ми називаємо «світ навколо нас».

У подальшій роботі ми плануємо розробити рекомендації для вчителів з використання комп'ютерних технологій при доборі засобів образотворчого мистецтва, які можна використовувати для естетичного виховання на уроках фізики.

Список літератури:

1. Библер В.С. Школа діалога культур // Искусство в школе. - 1992 - №2. - С. 34-38.
2. Гарднер М. Этот правый, левый мир. - М.: Мир, 1967. – 266 с.
3. Гончаренко С., Мальовничий Ю. Гуманізація і гуманітаризація освіти// Шлях освіти. – 2001. - №2. – С. 2-7.
4. Горобцова І.В., Шарко В.Д. Розвиток ціннісно-емоційної сфери учнів під час вивчення фізики// Пошук молодих, випуск № 5. – С.13-17.

5. Горобцова І.В., Шарко В.Д. Розвиток ціннісно-емоційної сфери учнів старшої школи на уроках фізики// Пошук молодих, випуск № 6. – С. 22-26.
6. Дудченко Л., Шарко В.Д. Естетичне виховання на уроках фізики необхідна умова залучення учнів до пошуку істини і краси// Пошук молодих, №2. – С.10-15.
7. Живопись: Учеб. пособие для студ. Высш. Учеб. Заведений. – М.: Гуманит. изд. Центр ВЛАДОС, 2003. – 224 с.
8. Зайцев А.С. Наука о цвете и живописи. – М., 1986 – 190 с.
9. Киященко Н.И. Сущность прекрасного. - М.: Молодая гвардия, 1977 –191с.
10. Концепція естетичного виховання// Інформаційний збірник Міністерства освіти України – 1992. -№5. – С. 2-6
11. Костецкий В. Происхождение физики из духа живописи. – 2002. – [електронний ресурс]. - <http://topos.ru/article/192>
12. Крутецкий П.А. Эстетическое воспитание.- М.: Знание, 1987- 234с.
13. Лыков В.Я. Эстетическое воспитание при обучении физике: Книга для учителя: из опыта работы. - М.: Просвещение, 1986. – 144 с.
14. Пришвин М.М. Дневники – 1920. – [електронний ресурс]. - <http://www.srcc.msu.su/uni-persona/site/authors/prishvin/pri-1920.htm>
15. Ревалд Д. Постимпрессионизм. - М.: Искусство, 1962. – 436 с.
16. Шарко В. Д. Методична підготовка вчителя фізики в умовах неперервної освіти. Монографія. – Херсон: Видавництво ХДУ, 2006. – 400 с.
17. Шарко В. Д. Сучасний урок фізики: технологічний аспект/ Посібник для вчителів і студентів. – К.: Фірма «Есе», 2005. – 200 с.

Т.Л.Гончаренко

**ЭСТЕТИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ УЧЕНИКОВ СРЕДСТВАМИ
ИЗОБРАЗИТЕЛЬНОГО ИСКУССТВА НА УРОКАХ ФИЗИКИ В ПРОФИЛЬНЫХ
УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ**

Статья посвящена обоснованию целесообразности и эффективности использования средств изобразительного искусства для эстетического воспитания на уроках физики в профильных учебных заведениях (в частности классах гуманитарного профиля).

Ключевые слова: эстетическое воспитание, физика, изобразительное искусство, оптика.

T.L.Goncharenko

AESTHETIC EDUCATION OF STUDENTS BY FACILITIES OF FINE ART ON LESSONS OF PHYSICS IN PROFILE EDUCATIONAL ESTABLISHMENTS

The article is sacred to the ground of expediency and efficiency of the use of facilities of fine art for aesthetic education on the lessons of physics in profile educational establishments (in particular classes of humanitarian type).

Keywords: aesthetic education, physics, fine art, optics.